

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»
протокол від «22» вересня 2021 р. № 05

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ **для самостійної роботи** **з навчальної дисципліни** **«Основи охорони праці»**

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр»
спеціальності 184 «Гірництво»
освітньо-професійна програма «Гірництво»

Рекомендовано на засіданні
кафедри маркшейдерії
протокол від «28» серпня 2021 р. № 6

Розробники: к.т.н., доц. кафедри маркшейдерії
к.т.н., доц. кафедри маркшейдерії

Іськов С.С.
Криворучко А.О.

Житомир
2021

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 2

Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни «Основи охорони праці» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» спеціальності 184 «Гірництво» освітньо-професійна програма «Гірництво» / **С.С. Іськов, А.О. Криворучко.** – Житомир: Житомирська політехніка, 2021. – 25 с.

Упорядники:

Іськов Сергій Станіславович, кандидат технічних наук, доцент кафедри маркшейдерії, Житомирська політехніка

Криворучко Андрій Олексійович, кандидат технічних наук, доцент кафедри маркшейдерії, Житомирська політехніка

Відповідальний за випуск:

Іськов Сергій Станіславович, кандидат технічних наук, доцент кафедри маркшейдерії, Житомирська політехніка.

Рецензенти:

Зав. кафедри, кандидат технічних наук **С.І. Башинський** (кафедра розробки родовищ корисних копалин ім. проф. М.Т. Бакка, Житомирська політехніка);

Декан ГЕФ, доцент, кандидат технічних наук **В.В. Котенко** (кафедра маркшейдерії, Житомирська політехніка)

© Іськов С.С., 2021

© Криворучко А.О., 2021

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 3

ПЕРЕДМОВА

Мета вивчення дисципліни – надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Завдання вивчення кредитного модулю полягає у набутті студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених освітньо-професійною програмою «Гірництво» спеціальності 184 «Гірництво»:

ЗК4. Навики здійснення безпечної діяльності;

ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення;

СК7. Здатність оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріями забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації;

СК8. Здатність до забезпечення протиаварійного захисту ланок гірничих підприємств та екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних **програмних результатів** навчання за спеціальністю 184 «Гірництво»:

РН9. Знати вимоги законодавства щодо безпечного ведення робіт і експлуатації обладнання у сфері професійної діяльності, вміти забезпечувати виконання цих вимог у практичних ситуаціях;

РН10. Здійснювати технічні й організаційні заходи щодо запобігання аваріям і катастрофам та забезпечення екологічної безпеки проведення гірничих та інших робіт;

РН14. Оцінювати стан і технічну готовність устаткування ланок гірничих підприємств за критеріям забезпечення заданої продуктивності та безпеки експлуатації.

Основні загальнокультурні та професійні компетенції

В результаті вивчення дисципліни «Основи охорони праці» молодші бакалаври повинні бути здатними до вирішення професійних задач діяльності, пов'язаних з забезпеченням життя, здоров'я і працездатності під час роботи та мати такі основні загальнокультурні та професійні компетенції з охорони праці:

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 4</i>

Загальнокультурні компетенції

- здатність до ефективного використання положень нормативно-правових документів в своїй діяльності;
- володіння основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу.

Професійні компетенції

в виробничо-технологічній діяльності:

- обґрунтування вибору безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів (в галузі діяльності);
- ефективне виконання функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;
- проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;

в організаційно-управлінській діяльності:

- проведення заходів з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- здатність до організації діяльності у складі первинного виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці;
- методичне забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);

в проектно-конструкторській діяльності:

- впровадження безпечних технологій, вибір оптимальних умов і режимів праці, проектування та організація робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці.

У результаті вивчення курсу «Основи охорони праці» здобувач освіти

повинен знати:

- законодавчі та нормативні документи з охорони праці;
- концепції організації охорони праці у державі та на виробництві;
- обов'язки і відповідальність роботодавців підприємств (організацій) та їх підрозділів із забезпечення здорових і безпечних умов праці робітників;
- основні міжнародні документи з охорони праці;
- методи і засоби забезпечення нормативних значень параметрів небезпечних та шкідливих факторів.

повинен вміти:

- ідентифікувати небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що супроводжують працю на виробництві;

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 5</i>

- організувати вирішення питань охорони праці на виробництві (організації);
- використовувати нормативні документи та забезпечувати безпечні й нешкідливі умови праці на виробництві;
- організовувати та брати участь у розслідуванні нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.

Методологічною основою курсу "Основи охорони праці" є науковий аналіз умов праці, технологічних процесів, виробничого обладнання, робочих місць, трудових операцій, організації виробництва з метою виявлення ризиків, шкідливих і небезпечних виробничих факторів, виникнення можливих аварійних ситуацій. На основі аналізу ризиків розробляють заходи і засоби щодо усунення несприятливих виробничих факторів та створення безпечних і нешкідливих умов праці.

Успіх функціонування системи управління охороною праці залежить від зобов'язань, що були прийняті на всіх рівнях управління, всіма підрозділами організації (підприємства), особливо її керівництвом (роботодавцем). Підприємство повинно провести сертифікацію СУОП, провести самооцінку і самодекларацію відповідності вимогам норм охорони праці і СУОП.

Науково-методичні принципи побудови курсу «Основи охорони праці» базуються на його соціальному значенні, характері впливу виробничих умов на організм людини та аналізі існуючих механізмів захисту.

Курс "Основи охорони праці" як комплексна дисципліна базується на теоретичних положеннях природничих (фізика, хімія, математика, електротехніка, медицина) та суспільних (економіка, соціологія, психологія, право) наук і передбачає лекції, виконання практичних і самостійних завдань, розв'язання ситуаційних задач.

Процес вивчення дисципліни передбачає, що здобувач користується, крім підручника, законодавством України про охорону праці, КЗпП, а також спеціальною і навчальною літературою.

Підвищення рівня навченості та освіченості фахівців у галузі охорони праці вимагає розгляду проблем безпеки сучасного техногенного середовища. Адже окремі необґрунтовані рішення, навіть другорядні, на перший погляд, можуть призвести до небажаних соціальних наслідків.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 6

1. ПРОГРАМА КУРСУ ТА САМОСТІЙНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. Правові та організаційні питання охорони праці

Тема 1.1. Вступ. Загальні питання, правові та організаційні основи охорони праці

Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці». Суб'єкти і об'єкти охорони праці. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.

Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБТ). Міждержавні стандарти ССБТ. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура. Інструкції з охорони праці. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.

Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.

Питання для самоконтролю:

1. Для чого вивчається дисципліна «Основи охорони праці»?
2. Які закони належать до законодавчої бази з охорони праці?
3. Які статті Конституції України визначають питання охорони праці?
4. Назвіть вимоги щодо охорони праці жінок і неповнолітніх, передбачені чинним законодавством України.
5. Дайте визначення охорони праці і розкрийте методологічні основи вивчення курсу «Основи охорони праці».
6. Які гарантії прав громадян на охорону праці ви знаєте?
7. Історія розвитку науки про охорону праці.
8. Назвіть загальні вимоги до умов праці.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 7</i>

9. Що таке умови праці? Загальна характеристика умов праці.
10. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів виробничого середовища.
11. Як класифікуються умови праці за важкістю та напруженістю трудового процесу?
12. У чому полягає соціально – економічне значення поліпшення умов та охорони праці?
13. Як і за рахунок чого можна скоротити витрати на пільги і компенсації за несприятливі умови праці?
14. Які соціальні показники залежать від стану безпеки і умов праці? Як вони впливають на економічні показники роботи підприємства?
15. Яка існує відповідальність за порушення законодавства про охорону праці?

Тема 1.2. Державне управління та організація охорони праці на підприємстві

Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.

Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

Питання для самоконтролю:

1. Як здійснюється фінансування заходів з питань охорони праці?
2. Хто здійснює нагляд за додержанням законодавства з охорони праці?
3. Хто здійснює громадський контроль за додержанням вимог щодо охорони праці?
4. Назвіть методи, за якими здійснюється управління охороною праці на виробництві.
5. Назвіть обов'язки працівників щодо виконання вимог нормативних актів про охорону праці.
6. Назвіть види державних нормативних актів про охорону праці. Дайте їм характеристику.
7. Охарактеризуйте види планування робіт з питань охорони праці.

Тема 1.3. Організаційні основи охорони праці

Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.

Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 8

Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.

Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів.

Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.

Стимулювання охорони праці.

Питання для самоконтролю:

1. Які завдання вирішує служба охорони праці підприємства?
2. При якій чисельності працюючих в установах і організаціях створюються служби охорони праці?
3. Назвіть права, обов'язки та відповідальність посадових осіб з охорони праці.
4. Хто здійснює управління охороною праці на підприємстві?
5. Як проводиться атестація робочих місць на виробництві?
6. Які бувають види стимулювання охорони праці?

Тема 1.4. Навчання з питань охорони праці

Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.

Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.

Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.

Питання для самоконтролю:

1. Яка періодичність навчання і перевірка знань з питань охорони праці?
2. Види та сутність проведення інструктажів з питань безпеки праці.
3. Як організовується навчання та перевірка знань посадових осіб та спеціалістів?
4. Що Ви знаєте про вступний інструктаж? Яка його мета, правила проведення та оформлення?
5. Позаплановий інструктаж. У яких випадках та з ким він проводиться?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 9</i>

Тема 1.5. Профілактика травматизму та професійних захворювань

Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості.

Розслідування та облік професійних захворювань. Розслідування та облік аварій. Методи аналізу та основні причини виробничого травматизму і профзахворюваності. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

Питання для самоконтролю:

1. Які нещасні випадки вважаються такими, що пов'язані з виробництвом?
2. Якій склад комісії з розслідування нещасного випадку та які її обов'язки?
3. Як проводиться спеціальне розслідування нещасних випадків?
4. Наведіть характер (види) нещасних випадків, які підлягають розслідуванню.
5. Що таке страховий випадок?
6. При якій тривалості втрати працівником працездатності нещасні випадки підлягають розслідуванню?
7. Наведіть обставини, які за результатами розслідування нещасного випадку не визначаються пов'язаними з виробництвом.
8. За якими показниками виробничого травматизму можна оцінити стан охорони праці на підприємстві?
9. Які основні причини виробничого травматизму і заходи щодо їх запобігання?

Модуль 2. Основи виробничої та пожежної безпеки

Тема 2.1. Основи фізіології та гігієни праці

Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

Повітря робочої зони

Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.

Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, паром, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 10

речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.

Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.

Освітлення виробничих приміщень

Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення.

Вібрація

Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій. Методи контролю параметрів вібрацій. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.

Шум, ультразвук та інфразвук

Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.

Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.

Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону

Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.

Випромінювання оптичного діапазону

Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.

Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

Іонізуюче випромінювання

Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 11</i>

Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень

Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.

Питання для самоконтролю:

1. В яких законодавчих актах висвітлюються питання гігієни праці.
2. Назвіть основні фізіологічні особливості різних видів діяльності.
3. Що таке робоча зона?
4. Значення мотивів у системі охорони праці.
5. Охарактеризуйте вплив індивідуальних якостей працівника на безпеку праці.
6. Як створити психологічний настрій працівника на безпеку праці?
7. Яку роль відіграє трудовий колектив у створенні безпечних умов праці?
8. Назвіть умови, необхідні для нормальної трудової діяльності працівника.
9. За якими санітарними показниками нормується забрудненість повітря робочої зони виробничого приміщення?
10. За якими параметрами визначаються метеорологічні умови виробничих приміщень?
11. Який механізм терморегуляції організму людини?
12. За якими показниками визначаються норми мікроклімату?
13. Які заходи застосовуються для нормалізації мікроклімату?
14. Що таке відносна вологість? Які методи визначення відносної вологості Ви знаєте?
15. Що Ви знаєте про шкідливі речовини та їх безпеку?
16. Як поділяються шкідливі речовини за ступенем дії на організм людини? Які є класи небезпек?
17. Шкідливість пилу та особливості пилового забруднення повітря.
18. Які Ви знаєте методи визначення пилової забрудненості повітря?
19. Природна вентиляція, область застосування: переваги і недоліки.
20. Дайте визначення штучної вентиляції: види, область застосування.
21. Які Ви знаєте види систем вентиляції?
22. Які засоби індивідуального захисту використовуються для захисту органів дихання людини?
23. Призначення систем вентиляції.
24. Назвіть види місцевої вентиляції.
25. Охарактеризуйте основні вимоги до систем вентиляції.
26. Яке значення відіграє світло для працездатності та здоров'я людини?
27. Які Ви знаєте види освітлення?
28. Які Ви знаєте світлотехнічні величини?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 12

29. Якими приладами вимірюється освітленість?
30. Що Ви знаєте про природню освітленість? Назвіть види природного освітлення.
31. Що Ви знаєте про коефіцієнт природної освітленості (КПО)?
32. Як нормується КПО для виробничих приміщень за їх розмірами та організацією природного освітлення?
33. Методика розрахунку природного освітлення.
34. Які є види штучного освітлення?
35. Які джерела штучного світла застосовуються? Дайте їх порівняльну характеристику.
36. Для чого застосовуються світильники? Що Ви знаєте про них?
37. Що таке звук, шум та вібрація? Їх коротка характеристика.
38. За якими показниками характеризується шум?
39. Поняття про поріг чутності, больовий поріг, логарифмічну шкалу визначення рівнів інтенсивності шуму.
40. Гігієнічне нормування шуму.
41. Прилади для визначення параметрів шуму та методика визначення параметрів шуму у виробничих приміщеннях.
42. Що таке вібрація? Які види вібрації Ви знаєте? Чим вона небезпечна для людини?
43. Одиниці вимірювання та гігієнічне нормування вібрації.
44. Дайте загальний огляд заходів захисту від шуму та вібрації.
45. В чому полягає метод звукоізоляції?
46. Дайте характеристику методу звукопоглинання.
47. Яка природа та види іонізуючих випромінювань?
48. У чому полягає небезпека іонізуючого випромінювання?
49. Охарактеризуйте проникаючу здатність іонізуючих в змінювань.
50. Які можливі біологічні порушення організму людини в залежності від поглинутої дози?
51. Яка система дозових меж наведена в НРБУ-97?
52. Які Ви знаєте засоби та заходи захисту від зовнішнього опромінення?
53. Які Ви знаєте засоби та заходи захисту від внутрішнього опромінення?
54. Яка номенклатура діапазонів частот електромагнітних випромінювань ?
55. У чому полягає небезпека для організму людини електромагнітних випромінювань ?
56. Від чого залежить ступінь впливу електромагнітних випромінювань на організм людини?
57. Електромагнітний імпульс, причина його виникнення та дія на організм людини.
58. Які існують заходи та засоби захисту від електромагнітних випромінювань?
59. Які стандарти регламентують безпечні для організму людини рівні випромінювань комп'ютерів?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 13</i>

Тема 2.2. Основи виробничої безпеки. Електробезпека

Загальні вимоги безпеки

Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.

Поняття про небезпечну зону. Огородження небезпечних зон. Запобіжні пристрої. Блокувальні пристрої. Сигналізація. Знаки безпеки та сигнальні кольори. Основні вимоги безпеки до виробничого обладнання. Безпечність технологічного обладнання. Безпечність технологічного процесу. Вимоги безпеки щодо розташування виробничого обладнання. Вимоги безпеки щодо організації робочих місць.

Електробезпека

Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.

Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Питання для самоконтролю:

1. Дати визначення таким поняттям: «небезпечна зона», «виробнича безпека», «техніка безпеки».
2. Назвіть загальні вимоги, які забезпечують безпеку виробничих процесів.
3. Засоби колективного захисту.
4. Які бувають огороження небезпечних зон?
5. Запобіжні захисні засоби та сигналізатори про небезпеку.
6. Основні вимоги щодо виробничого устаткування.
7. Ергономічні аспекти охорони праці
8. Що таке електробезпека, електротравма, електротравматизм?
9. Які особливості характерні для електротравматизму?
10. Як діє електричний струм на організм людини?
11. Назвіть можливі види електротравм та дайте їх загальну характеристику.
12. Які чинники електричного та неелектричного характеру впливають на тяжкість електротравм?
13. Які порогові значення струму виділяються?
14. Назвіть чинники підвищеної і особливої небезпеки електротравм.
15. Що таке напруга кроку, і від чого залежить її величина?
16. Перерахуйте основні технічні засоби забезпечення електробезпеки при

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 14

нормальних режимах роботи електроустановок.

17. Як функціонує захисне заземлення, і від чого залежить цього ефективність?
18. Що таке і як функціонує занулення електроустановок та сфера його застосування?
19. Що таке електрозахисні засоби та їх класифікація?

Тема 2.3. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах

Основні нормативні документи в галузі пожежної безпеки. Небезпечні та шкідливі фактори пов'язані з пожежами. Основні причини пожеж. Статистика та динаміка пожеж в Україні.

Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.

Система попередження пожеж. Система протипожежного захисту. Пожежна безпека будівель та споруд.

Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.

Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.

Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

Питання для самоконтролю:

1. Що таке пожежа та пожежна безпека?
2. Небезпечні та шкідливі чинники пожеж.
3. Які основні причини пожеж в Україні?
4. Що складає законодавчу та нормативну базу пожежної безпеки?
5. Що таке горіння та види горіння за швидкістю його розповсюдження?
6. Класифікація матеріалів і речовин за схильністю до загорання.
7. Які категорії приміщень за вибуховою і пожежною небезпекою виділяють чинні нормативи?
8. Система попередження пожеж і вибухів, її мета і вихідні положення.
9. Які основні заходи і засоби щодо попередження утворення вибухопожежонебезпечного середовища?
10. Які основні заходи щодо попередження виникнення в горючому середовищі або внесення в це середовище джерела запалювання?
11. Система протипожежного і противибухового захисту, її мета і основні складові.
12. Якими технічними заходами обмежується поширення пожежі?
13. Що таке ступінь вогнестійкості будівель і споруд, і якими показниками оцінюється ступінь вогнестійкості?
14. Що таке межа вогнестійкості будівельних конструкцій і межа поширення вогню?
15. Яким вимогам мають відповідати протипожежні евакуаційні виходи?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 15</i>

16. Організаційні заходи щодо забезпечення евакуації людей на випадок пожежі.
17. Призначення систем пожежної сигналізації та їх основні елементи.
18. Які основні способи гасіння пожеж?
19. З урахуванням яких чинників визначаються доцільні способи гасіння пожеж в реальних виробничих умовах?
20. На яких принципах створюються і діють системи автоматичного пожежогасіння?
21. Які конструктивні відмінності між спринклерними і дренчерними установками автоматичного пожежогасіння?
22. Які вогнегасні речовини застосовуються в дренчерних і спринклерних установках?
23. Первинні засоби пожежогасіння, їх види, принципи дії, правила застосування.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	

2. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЯКІ ВІНОСЯТЬСЯ НА ЗАЛІК

Кредитний модуль 1

1. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці». Суб'єкти і об'єкти охорони праці.
2. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці.
3. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.
4. Конституційні засади охорони праці в Україні.
5. Законодавство України про охорону праці.
6. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці.
7. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.
8. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.
9. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.
10. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.
11. Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП.
12. Національні стандарти України з охорони праці.
13. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
14. Акти з охорони праці, що діють в організації, їх склад і структура.
15. Інструкції з охорони праці.
16. Розробка та затвердження актів з охорони праці, що діють в організації.
17. Фінансування охорони праці. Основні принципи і джерела.
18. Заходи і засоби з охорони праці, витрати на здійснення і придбання яких включаються до валових витрат.
19. Система державного управління охороною праці в Україні. Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.
20. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.
21. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.
22. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.
23. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. Основні завдання, функції служби охорони праці. Структура і

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 17</i>

- чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.
24. Громадський контроль за станом охорони праці в організації. Уповноважені найманими працівниками особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.
 25. Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.
 26. Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.
 27. Кабінети промислової безпеки та охорони праці, основні завдання та напрямки роботи кабінетів.
 28. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка.
 29. Стимулювання охорони праці.
 30. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання.
 31. Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи.
 32. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки.
 33. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.
 34. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників.
 35. Інструктажі з питань охорони праці для вихованців, учнів, студентів.
 36. Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи.
 37. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Інциденти та невідповідності.
 38. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві.
 39. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості.
 40. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.

Кредитний модуль 2

41. Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома.
42. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.
43. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 18

44. Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.
45. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.
46. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, парою, пилом, димом, мікроорганізмами).
47. Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві.
48. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони. Вентиляція. Види вентиляції.
49. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну.
50. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.
51. Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення.
52. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення.
53. Нормування освітлення, розряди зорової роботи.
54. Експлуатація систем виробничого освітлення. Загальний підхід до проектування систем освітлення.
55. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.
56. Джерела, класифікація і характеристики вібрації. Гігієнічне нормування вібрацій.
57. Методи контролю параметрів вібрацій.
58. Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.
59. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість.
60. Звукова потужність джерела звуку.
61. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками.
62. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади.
63. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.
64. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань.
65. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.
66. Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. Характеристики полів і випромінювань.
67. Нормування електромагнітних випромінювань. Прилади та методи контролю.
68. Захист від електромагнітних випромінювань і полів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 19

69. Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю.
70. Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань.
71. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.
72. Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання.
73. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.
74. Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Санітарно-захисні зони підприємств.
75. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень.
76. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації.
77. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.
78. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів.
79. Безпека під час експлуатації систем під тиском і кріогенної техніки.
80. Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.
81. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.
82. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом.
83. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою.
84. Напряга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.
85. Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.
86. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.
87. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю.
88. Класифікація вибухо-небезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.
89. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту.
90. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.
91. Дії персоналу при виникненні пожежі.
92. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.
93. Вивчення питань пожежної безпеки працівниками.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 20

3. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Методичні рекомендації до теоретичного, практичного та самостійного вивчення теми «Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві» навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності, охорона праці та навколишнього середовища» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» спеціальності 184 «Гірництво» освітньо-професійна програма «Гірництво» / С.С. Іськов, А.О. Криворучко, М.С. Куницька, Н.М. Остафійчук. – Житомир: Житомирська політехніка, 2021. – 87 с. Електронне видання.

2. Методичні рекомендації до теоретичного, практичного та самостійного вивчення теми «Атестація робочих місць за умовами праці» навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності, охорона праці та навколишнього середовища» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» спеціальності 184 «Гірництво» освітньо-професійна програма «Гірництво» / С.С. Іськов, А.О. Криворучко, О.В. Камських, А.В. Панасюк. – Житомир: Житомирська політехніка, 2021. – 80 с. Електронне видання.

3. Методичні вказівки до практичного вивчення навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності, охорона праці та навколишнього середовища» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр» спеціальності 184 «Гірництво» освітньо-професійна програма «Гірництво» (автори: Панасюк А.В., Іськов С.С., Камських О.В.). 2021. – 59 с. Електронне видання.

4. Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни «Основи охорони праці» для студентів всіх спеціальностей освітнього рівня «бакалавр» денної та заочної форм навчання / С.С.Іськов. – Житомир: ЖДТУ, 2021. – 25 с. Електронне видання.

5. Охорона праці: Лабораторний практикум, частина 1 / Під редакцією В.Й. Сивка. – Житомир, ЖІПІ, 2001.- 63с.

6. Охорона праці: Лабораторний практикум, частина 2 / Укладачі В.Й. Сивко, О.В. Дерев'янку. – Житомир, ЖДТУ, 2007.- 80 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 21

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Базова

Основні законодавчі та нормативно-правові акти

1. Закон України «Про охорону праці».
2. Кодекс законів про працю України
3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».
4. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я».
5. Кодекс цивільного захисту України.
6. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
7. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
8. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».
9. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».
10. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 22.03.2001 р. № 270.
11. Положення про порядок розслідування нещасних випадків, що сталися із здобувачами освіти під час освітнього процесу, затверджений Наказом МОН України від 16.05.2019 р. № 659.
12. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, затверджений постановою КМУ від 17.04.2019 р. № 337.
13. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994. «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат».
14. НПАОП 0.00-7.15-18 «Вимоги щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з екранними пристроями», затверджені наказом Мінсоцполітики від 14.02.2018 № 207. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0508-18>.
15. ДСанПіН «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затверджена наказом МОЗУ від 08.04.2014 р. № 248. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0472-14>
16. ДСанПіН 3.3.2-007-98 «Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	

Арк 25 / 22

машин», затверджено Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 10 грудня 1998 р. № 7. Режим доступу: <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=2445>

17. НПАОП 0.00-4.03-04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці України від 08.06.2004 р. № 151.

18. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.

19. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.

20. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 № 15.

21. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.

22. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.

Основна

1. Сивко В.Й. Правові та організаційні основи охорони праці в Україні: Навчальний посібник. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 2003. – 127 с. Табл.: 3. Бібл. назв: 13. Без іл.

2. Гогіташвілі Г.Г., Лапін В.М. Основи охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2008. – 302с.

3. Ткачук К.Н., М.О. Халімовський, В.В. Зацарний, Зеркалов Д.В. та ін. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Основа, 2011. Режим доступу: <http://www.zerkalov.kiev.ua/node/12>

4. Кучерявий В.П., Павлюк Ю.Є., Кузик А.Д., Кучерявий С.В. Охорона праці: Навчальний посібник. – Л.: «Оріяна-Нова», 2007. 368 с.

5. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підручник. – 2-те вид./За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2004. – 408с.

6. Москальова В.М. Основи охорони праці: Підручник. – К.: ВД «Професіонал», 2005. – 672с.

7. Охорона праці: Лабораторний практикум, частина І. /Під редакцією Сивка В.Й. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 2001. – 63 с. Табл.24. Рис. 8.

8. Жидецький В. Ц., Основи охорони праці: Підручник. – Видання 2 – Львів: Афіша, 2004. – 320 с.

9. Гришук М.В. Основи охорони праці: Підручник – К.: Кондор, 2008. – 240 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 23

Додаткова

1. Бакка М. Т., Редчиць В. С., Сивко В. Й. Основи безпеки життєдіяльності людини: Навч. посібник. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 1997. – 340 с.
2. Сивко В.Й. Розрахунки з охорони праці. Навч. посібник. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 2001. – 148 с.
3. Ткачук К.Н., Гурін А.О., Бересневич П.В., Іванчук Д.П., Ошм"янський І.Б. Охорона праці: Підручник. – К: «Охорона праці», 1998. – 348 с.
4. Рожков А.П. Пожежна безпека на виробництві. – К., 1997, – 448с.
5. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: “Тріада плюс”, 2010. – 648 с.
6. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
7. Хрутьба В.О. Практикум з курсу «Охорона праці в галузі», - К.: Університет економіки та права «КРОК», 2012 – 58 с.

Інтернет-ресурси

1. <http://rada.gov.ua>, <https://zakon.rada.gov.ua/> – Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
2. <https://dsp.gov.ua/> – Офіційний сайт Державної служби України з питань праці.
3. <https://www.dsns.gov.ua/> – Офіційний сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій.
4. <http://www.fssu.gov.ua/> – Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
5. <https://www.me.gov.ua/> - Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України.
6. http://www.sop.zp.ua/norm_zakon.php - Закони і Кодекси України.
7. http://www.sop.zp.ua/norm_npraop01.php - Нормативно-правові акти з охорони праці.
8. <http://www.nau.ua> – Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
9. <http://www.budinfo.com.ua> – Портал «Україна строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».
10. <http://op.kpi.ua> – Портал НТУУ «КПІ». Матеріал з питань охорони праці.
11. <http://www.zerkalov.kiev.ua/> – Дмитрій Зеркалов: НТУУ "КПИ" – Проблемы и секреты безопасности.
12. Бібліотечно-інформаційний ресурс (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях тощо) бібліотеки Житомирської політехніки, Житомирської обласної універсальної наукової бібліотеки ім. Олега Ольжича (<http://www.lib.zt.ua/>, 10014, м. Житомир, Новий бульвар, (0412) 37-84-33), Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського (<http://www.nbuv.gov.ua/>, Київ, просп. 40-річчя Жовтня, 3 +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек .

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.Х-2021
	Екземпляр № 1	Арк 25 / 24

13. Інституційний репозитарій Державного університету «Житомирська політехніка» (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, патенти, комп'ютерні програми, статистичні матеріали, навчальні об'єкти, наукові звіти).

ЗМІСТ

Передмова	3
1. Програма курсу та самостійне вивчення дисципліни	6
2. Перелік питань, які виносяться на екзамен	16
3. Методичне забезпечення	20
4. Список рекомендованої літератури	21

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.06- 05.02/3/184.00.1/ МБ/ВК2.X-2021
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 25 / 25</i>

ІСЬКОВ Сергій Станіславович
КРИВОРУЧКО Андрій Олексійович

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для самостійної роботи
з навчальної дисципліни
«Основи охорони праці»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «молодший бакалавр»
спеціальності 184 «Гірництво»
освітньо-професійна програма «Гірництво»

Електронне видання. Формат 30×42 / 4. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. акр. 1,56. Обл. вид. арк. 1,72.
